DERSLER CEPTE



COĞRAFYA 9

ÜNİTE	DOĞAL SİSTEMLER
KONU	Harita Bilimi

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI • 8846

YARDIMCI KAYNAK EĞİTİM MATERYALİ • 2716

DERSLER CEPTE

COGRAFYA 9. SINIF

ISBN 978-975-11-6634-0



Yazar

Adem CÜCÜ, Öğretmen
Adem İNAN, Öğretmen
Ahmet ÇELİK, Öğretmen
Belgizar PARLAK, Öğretmen
Deniz KERİMOĞLU, Öğretmen
Erdoğan GEYİK, Öğretmen
Hülya YAVUZ, Öğretmen
Murat ÖZKOÇ, Öğretmen

Dizgi - Tasarım Ekibi

Hülya YAVUZ, Öğretmen
Özkan KAYA, Öğretmen
Sena SARIKAYA, Öğretmen



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif ERSOY

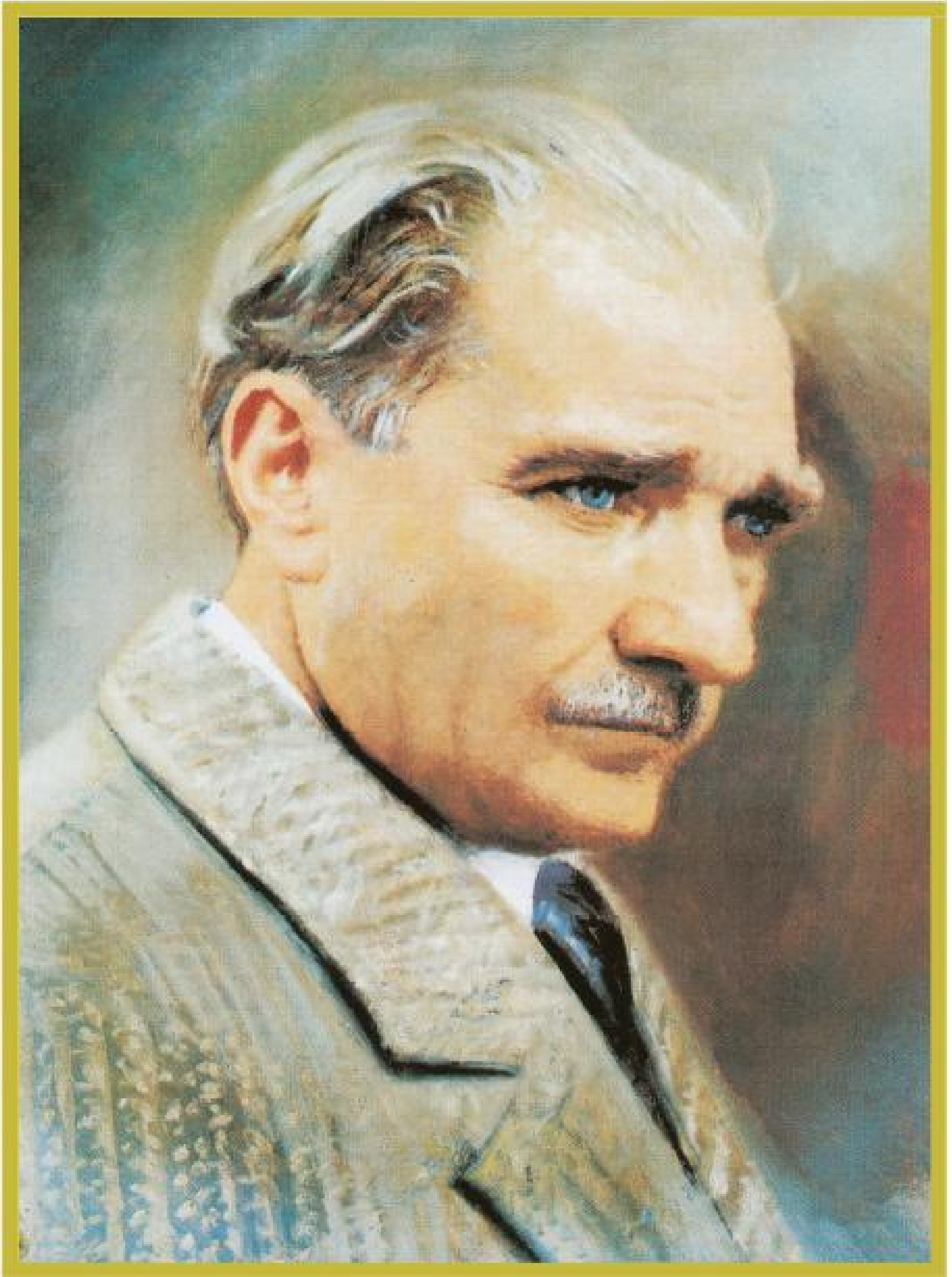
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

Ön Söz 7

Harita Unsurları 9

Projeksiyon Yöntemleri.. 11

Harita Bilimi 12

Açık Uçlu Sorular – Harita Bilimi 17

Çoktan Seçmeli Sorular – Harita Bilimi 18

Cevap Anahtarı 21

Değerli Öğretmenler ve Sevgili Öğrenciler,

Sizler için hazırlanan Dersler Cepte fasiküllerinde tüm derslerdeki aylık konu özetlerini bulacaksınız. Gerek yazılılara hazırlanırken gerek konu tekrarı yaparken Dersler Cepte fasikülündeki konu özetleri size yol gösterecektir. Konu özetlerinin maddeler hâlinde ve görsel ağırlıklı olması bilgilerinizin kalıcı olmasında kolaylık sağlayacaktır. Konu özetlerinin yanında “Hatırlayalım, Kritik Bilgi, Dikkat, Faydalı Linkler, Araştırma, Bir Örnek de Sen Ver, Biliyor Musunuz?, Filozof Der ki, Felsefe Sözlüğü, Haritada Bulalım” gibi bölümlerle konuların en önemli noktalarını ve ilgi çekici yanlarını görmüş olacaksınız. Böylece eğlenirken aynı zamanda da bilgilerinizi pekiştirme fırsatı bulacaksınız.

Açık uçlu ve çoktan seçmeli sorularla tekrar ettiğiniz bilgileri kullanabileceksiniz. Karekodlar aracılığıyla çoktan seçmeli soruların video çözümlerini izleyerek sorulara anında dönüt alabileceksiniz. Her konuyla ilgili çıkmış soruların yer alması da üniversiteye hazırlık yolculuğunda sizlere rehberlik edecek ve işlediğiniz konuların ne kadar önemli olduğuna dair fikir verecektir.

Millî Eğitim Bakanlığı olarak alanında yetkin uzmanlarca titizlikle hazırlanmış ve denetimden geçmiş olan Dersler Cepte fasikülleriyle öğrenci ve öğretmenlere derslerin işlenişi ve tekrarı noktasında katkı sunulması amaçlanmaktadır.

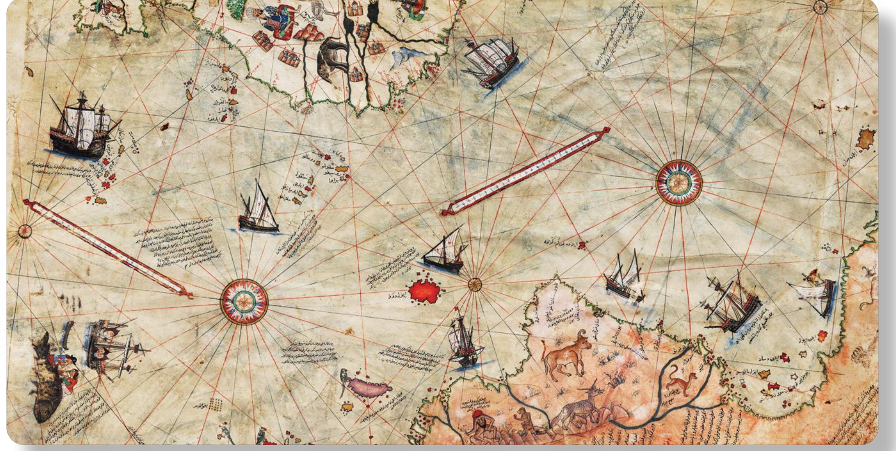


Neler Öğreneceğiz?

Coğrafyanın temel prensiplerinden dağılış ilkesine bağlı olarak önem kazanan haritalar; yaşanan bölgeyi, farklı yöreleri, ülkeleri, dünyayı tanımaya ve bu yerler hakkında bilgi sahibi olmaya imkân sağlar. Hayatın hemen hemen her alanında haritalardan yararlanmak mümkündür. Ulaşım, turizm, madencilik, sanayi, tarım gibi birçok alanda haritalar insanlığa kolaylık sağlamaktadır.

Harita Bilimi bölümünde;

- Haritanın unsurlarını,
- Projeksiyon yöntemlerini,
- Harita çeşitlerini,
- Ölçek türlerini,
- Haritalarda uzunluk, alan ve eğim hesaplamalarını öğreneceksiniz.



ÖSYM - TYT COĞRAFYA SORULARININ KONULARA GÖRE DAĞILIMI

SINIF DÜZEYİ	ÜNİTE	KONU	2018	2019	2020	2021	2022	Toplam
9	Doğal Sistemler	Coğrafya Bilimi	1	1			1	3
		Dünya'nın Şekli ve Hareketleri				1		1
		Harita Bilimi					1	1
		Atmosfer ve İklim Bilgisi	1		1	1	1	4
	Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	Bölgeler	1		1			2
10	Doğal Sistemler	Dünya'nın Yapısı ve Oluşum Süreci			1			1
		Su Kaynakları				1		1
		Bitkiler		1				1
	Beşerî Sistemler	Nüfus Coğrafyası	1	2	1	1		5
		Ekonomik Faaliyetler					1	1
	Çevre ve Toplum	Afetler	1	1	1	1	1	5
Toplam			5	5	5	5	5	

Yukarıdaki tablo YKS sorularının son beş yıla göre dağılımını göstermektedir. ÖSYM, YKS sorularını bütün kazanımlara ve konulara yönelik belirleyebilir.

HARİTA UNSURLARI

Bir alanın kuş bakışı görünümünün ölçek kullanılmadan düzlem üzerine aktarılmasına **kroki** denir. Yeryüzünün tamamının ya da bir kısmının kuş bakışı görünümünün belli bir oranda küçültülerek düzlem üzerine aktarılmasına ise **harita** denir.



Kroki

- KUŞ BAKIŞI GÖRÜNÜM
- KABATASLAK ÇİZİM
- DÜZLEME AKTARIM

 **Bir Örnek de Sen Ver**

Evinizi merkeze alarak yaşadığınız bölgenin krokisini çiziniz.





Harita

- KUŞ BAKIŞI GÖRÜNÜM
- ÖLÇEKLİ ÇİZİM
- DÜZLEME AKTARIM



Dikkat!

Harita Bilimi (Kartoğrafya): Yeryüzünün bütününün ya da bir bölümünün kuş bakışı görünümünün düzleme aktarılma tekniklerini ve haritalardan yararlanma esaslarını inceler.

Coğrafi koordinatlar, çizilen haritanın Ekvator ve Greenwich'e göre konumunu gösterir.

Başlık, haritanın hangi amaçla hazırlandığını gösterir.

Enlem
41⁰ 00'

Boylam
27⁰ 30'



Lejant (açıklamalar), haritalarda kullanılan işaret, sembol ve renklerin ne ifade ettiğini gösteren bölümdür. Haritaların kolay anlaşılmasını sağlar. Harita anahtarı da denir.

Yön oku, haritada yönlerin gösterildiği bölümdür. Eğer coğrafi koordinat kullanılmışsa yön oku kullanılmayabilir.

Ölçek, haritalardaki küçültme oranıdır. Haritalarda iki çeşit ölçek kullanılır.

PROJEKSİYON YÖNTEMLERİ

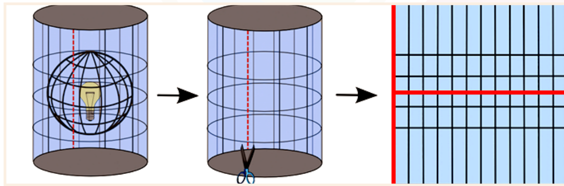
Haritalar önceden daha çok dikkatli arazi incelemelerine bağlı olarak yapılmaktaydı. Günümüzde modern haritalar, hava fotoğrafları ve uydulardan çekilen fotoğrafların bilgisayarlara aktarılmasıyla en az hata ile çizilebilmektedir. Buna rağmen Dünya'nın küresel şeklinden dolayı haritalarda bozulmalar meydana gelmektedir. Olabilecek hataları ve bozulmaları en aza indirebilmek ve küre üzerindeki yerleri düzleme doğru aktarabilmek için bazı yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlere **projeksiyon yöntemleri** denir.



Dikkat!

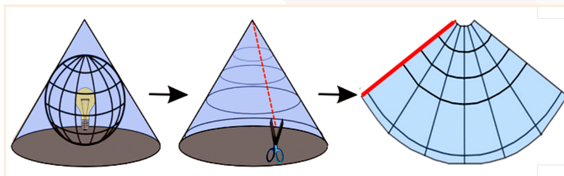
Haritaların çiziminde dünya'nın şeklinden kaynaklanan hataların en aza indirilebilmesi amacıyla çeşitli projeksiyon yöntemleri geliştirilmiştir.





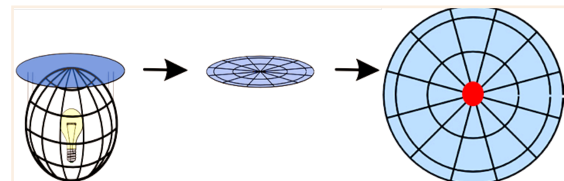
SİLİNDİRİK PROJEKSİYON

Model küreye sarılmış silindir bir düzlemin, Dünya'nın eksenine paralel bir hat boyunca kesilerek açılması sonucu elde edilir. Bu yöntemde Ekvator'dan kutuplara gidildikçe bozulmalar artar.



KONİK PROJEKSİYON

Model küreye koni şeklinde bir düzlemin sarılması ile oluşur. Bu yöntemde orta enlemlerden Ekvator ve kutuplara gidildikçe bozulmalar artar. Türkiye haritalarının çizimi için en uygun yöntemdir.



DÜZLEM PROJEKSİYON

Bir düzlemin kutup noktalarına teğet olarak geçirilmesiyle oluşturulan projeksiyondur. Bu yöntemde kutup bölgelerinden Ekvator'a gidildikçe bozulmalar artar. Dar alanların çiziminde daha çok bu yöntem tercih edilir.

HARİTA ÇEŞİTLERİ

Ölçeklerine Göre Haritalar

BÜYÜK ÖLÇEKLİ HARİTALAR
Küçültme oranı 1/200.000'den büyük olan haritalardır.

ORTA ÖLÇEKLİ HARİTALAR
Küçültme oranı 1/200.001 ile 1/500.000 arasında olan haritalardır.

KÜÇÜK ÖLÇEKLİ HARİTALAR
Küçültme oranı 1/500.001'den küçük olan haritalardır.



Dikkat!

Ölçeğin paydasındaki sayı küçüldükçe haritanın ölçeği büyür.

Büyük ölçekli haritalar ile küçük ölçekli haritalar arasındaki farklar;
Büyük ölçekli haritalarda ölçeğin paydasındaki sayı küçükken küçük ölçekli haritalarda ölçeğin paydasındaki sayı büyüktür.



Bir Örnek de Sen Ver

Verilen özelliklere göre büyük ve küçük ölçekli haritaları karşılaştırınız

Özellik	Büyük Ölçekli Haritalar	Küçük Ölçekli Haritalar
Küçültme oranı	▪	▪
Ayrıntıyı gösterme gücü	▪	▪
Bozulma oranı	▪	▪
Eşit boyutta çizim alanları kullanıldığında gösterilebilecek gerçek alanın büyüklüğü	▪	▪
Eşit boyuttaki gerçek alanların çiziminde harita boyutu	▪	▪

Kullanım Amaçlarına Göre Haritalar

Haritalar, kullanım amaçlarına göre genel ve tematik haritalar olmak üzere iki gruba ayrılır.

• **Genel haritalar:** Lokasyon odaklı hazırlanan, haritası çizilen bölgedeki doğal ve beşeri unsurlarla ilgili genel bilgiler veren haritalardır. Referans haritalar olarak da adlandırılır.

• **Tematik haritalar:** Özel bir kullanım amacına uygun olarak hazırlanmış, belirli bir konuya yönelik olarak çizilen haritalardır. Genel haritaların üzerine gerekli bilgilerin işaretlenmesiyle tematik haritalar oluşturulur.



Kritik Bilgi

Genel haritalarda lokasyon ön plana çıkarken tematik haritalar belirli bir konuya odaklı olarak çizilir. Bütün haritalardan yararlanılarak konum belirlenebilir, yön tayini yapılabilir, uzaklık ve alan hesaplanabilir. Yükselti bulma, eğim hesaplama, profil çıkarma gibi işlemler ise yalnızca **fiziki haritalarla** yapılabilir.

Ölçek, haritalardaki küçültme oranına denir. Harita üzerindeki uzunluğun, gerçek uzunluğa oranıdır. Haritalarda **kesir ve çizgi** ölçek olmak üzere iki çeşit ölçek kullanılır.








Dikkat!

Çizilen gerçek alanın çizimin yapıldığı yüzeyden büyük olması ölçek kullanımını gerektirir.

$$\text{ÖLÇEK: } \frac{\text{HARİTA ÜZERİNDEKİ UZUNLUK}}{\text{GERÇEK UZUNLUK}}$$

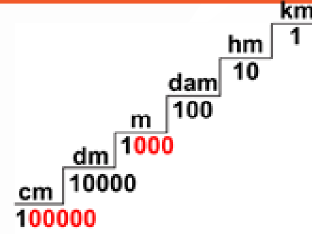
Kesir Ölçek: Küçültme oranının rasyonel sayıyla ifade edilmesidir.

Örnekler: $\frac{\text{PAY}}{\text{PAYDA}}$ $\frac{1}{300.000}$ 1/300.000

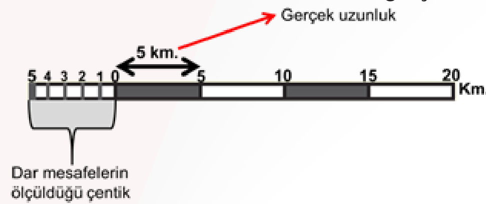


Dikkat!

Özellikleri:
-Pay daima “1”dir.
-Pay harita uzunluğunu gösterir.
-Payda küçültme oranına göre değişir.Birimi santimetredir.



Çizgi (Grafik) Ölçek: Eşit aralıklara ayrılmış bir doğru üzerinde küçültme oranının gösterilmesidir. Çizgi ölçekte eşit bölmelerin her birine **çentik** denir. Çizgi ölçeklerden faydalanarak harita üzerindeki mesafelerin gerçek değerleri kolayca hesaplanabilir.





Araştırma

İlk Dünya Haritası Piri Reis tarafından 1513 yılında ceylan derisi üzerine çizilmiştir. Derinin bu 519 yıllık zamanda kurumasıyla haritanın boyutunda bir küçülme meydana gelmiştir. Eğer bu harita üzerinde uzunluk ölçmek isteseydik sizce hangi ölçek türü daha güvenilir olurdu?



Faydalı Linkler

Piri Reis 1513 Dünya Haritasının Anlattıkları



Piri Reis Haritası – Gizemli Tarih Belgeseli

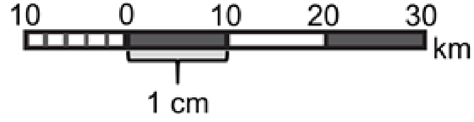


İlk ve Orta Çağlardan Piri Reis’e Haritacılık



Ölçeklerin Birbirine Dönüştürülmesi

Çizgi ölçeğin kesir ölçeğe dönüştürülmesi:

Kesir ölçekte her çentik gerçekte 10 km'lik uzaklığı göstermektedir. 1 çentik 1 cm'lik uzunluğu göstermektedir. Haritadaki 1 cm'lik uzaklık gerçekte 10 km'lik uzaklığı göstermektedir. 1/10km = 1/1.000.000 çıkacaktır.	



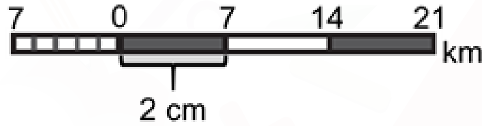
Dikkat!

Kesir ölçekte payda cm olarak ifade edilir.



Bir Örnek de Sen Ver

Verilen çizgi ölçeği kesir ölçeğe dönüştürünüz.



Kesir ölçeğin çizgi ölçeğe dönüştürülmesi:

1/800.000 kesir ölçeğinde haritadaki 1 cm'lik uzaklık gerçekte 800.000 cm'lik uzaklığı göstermektedir.	
•Çentikler arası 1 cm olan bir çizgi ölçekteki gösterimi:	
•Çentikler arası 2 cm olan bir çizgi ölçekteki gösterimi:	



Bir Örnek de Sen Ver

Ölçek: 1/250.000

Verilen kesir ölçeği çizgi ölçeğe dönüştürünüz.

Kuş uçuşu uzaklık hesaplamaları

 **Kritik Bilgi**

Gerçek alan, yeryüzü şekillerinin tüm eğim ve engebesiyle beraber toplam yüzey alanıdır. **İz düşüm alan** engebe faktörünün ortadan kaldırılarak her yerin düzmüş gibi kabul edildiği alandır.

1-



Adana ve Antakya şehirleri arasındaki kuş uçuşu uzaklığı hesaplayabilmek için haritada iki şehir arasına bir doğru çizilir.

2-



Adana ve Antakya şehirleri arasındaki bu doğru bir kâğıt ya da cetvele işaretlenir.

3-



Daha sonra işaretli olan kâğıt ya da cetvelin başlangıç noktası çizgi ölçekte 0 noktasına konur. İşaretli noktanın çizgi ölçekte karşılık geldiği değer kuş uçuşu uzaklığı verir. Bu ölçümler sonucunda Adana ile Antakya arasındaki mesafe, çizgi ölçekte yaklaşık 115 km olarak bulunur.

 **Faydalı Linkler**

Google Earth uygulaması üzerinden kendiniz belirleyeceğiniz iki merkez arasındaki kuş uçuşu uzaklığı uygulamada verilen ölçeği kullanarak hesaplayabilirsiniz



Uzunluk Hesaplamaları

Gerçek Uzunluk
Harita uzunluğu ile ölçeğin paydası çarpılarak hesaplanır.
Gerçek Uzunluk (GU) = Harita Uzunluğu (HU) X Ölçeğin Paydası (ÖP)
Örnek: 1/500.000 ölçekli haritada 7 cm olarak gösterilen yol gerçekte kaç km'dir?

GU= HU x ÖP
GU= 7 cm x 500.000 cm = 3.500.000 cm
GU= 35 km Yol gerçekte 35 km'dir.

Harita Uzunluğu

Gerçek uzunluğun ölçeğin paydasına bölünmesiyle hesaplanır.

Harita Uzunluğu (HU) = Gerçek Uzunluk (GU) / Ölçeğin Paydası (ÖP)

Örnek: Gerçekte 80 km olan bir elektrik hattı 1/400.000 ölçekli haritada kaç cm'dir?

HU= GU/ÖP

HU= 80km/400.000cm = 8.000.000 cm / 400.000 cm

HU= 20 cm Elektrik hattının haritadaki uzunluğu 20 km'dir.

Ölçek

Harita uzunluğunun gerçek uzunluğa bölünmesiyle hesaplanır.

Ölçek (Ö) = Harita Uzunluğu (HU) / Gerçek Uzunluk (GU)

Örnek: Gerçekte 50 km olan akarsu bir haritada 10 cm olarak gösterilmiştir. Buna göre haritanın ölçeği nedir?

ÖP= GU / HU

ÖP= 5.000.000 cm / 10 cm

ÖP = 500.000 km Ölçeğe dönüştürürsek: 1/500.000 olacaktır.

Gerçek Alan

Harita alanının ölçeğin paydasının karesi ile çarpılması sonucu hesaplanır.

Gerçek Alan (GA) = Harita Alanı (HA) x Ölçeğin Paydasının Karesi (ÖP²)

Örnek= 1/300.000 ölçekli bir haritada 12cm² ile gösterilen bir alan gerçekte kaç km² dir?

GA= HA X ÖP²

GA= 12cm² x (300.000)²

GA = 12 x 90.000.000.000 GA= 1.080.000.000.000 cm²

GA= 108 km²

Eğim Hesaplama

İki nokta arasındaki yükselti farkının, yatay uzaklığa oranına "**eğim**" denir.

$$\text{Eğim} = \frac{\text{Yüksekti farkı x 100 (veya x 1000)}}{\text{Yatay uzaklık}}$$



Kritik Bilgi

Yükselti farkı, eğim % olarak isteniyorsa 100, ‰ olarak isteniyorsa 1000 ile çarpılır ve işlem yaparken yükselti farkı ve yatay mesafe aynı uzunluk birimine çevrilmiş olmalıdır.

Örnek: A noktası ve B noktası arasında yatay uzaklık 2 km, yükselti farkı ise 1000 metre olduğuna göre eğim % kaçtır?

$$\text{Eğim} = \frac{1000 \text{ m x } 100}{2000 \text{ m}} \qquad \text{Eğim} = \frac{100.000}{2000}$$

$$\text{Eğim} = \frac{100}{2} = 50$$

A ve B noktaları arasındaki eğim %50'dir.



Dersi izleyelim



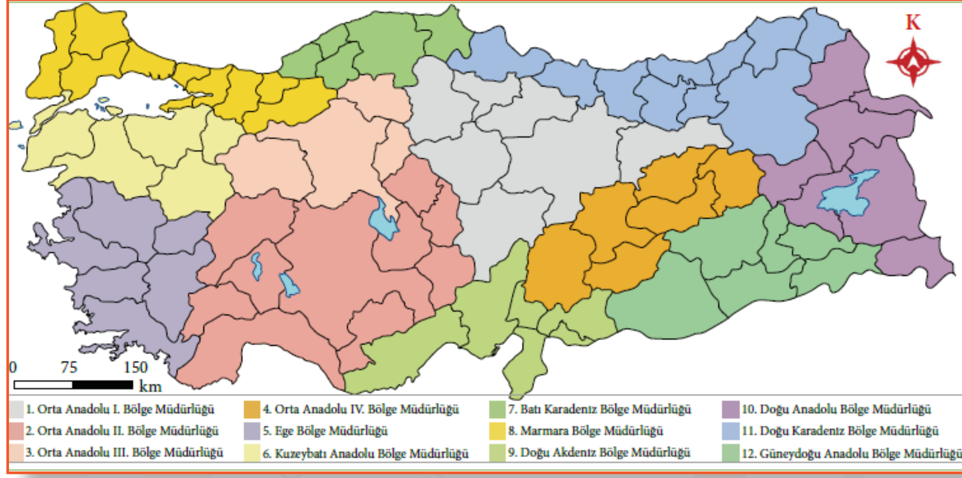
Harita – Harita Projeksiyonları ve Haritayı Oluşturan Unsurlar



Ölçek- Ölçek Türleri Haritada Uzunluk ve Alan Hesaplamaları



Harita Türleri- Haritacılık Tarihi Coğrafi Bilgi Sistemleri- Uzaktan Algılama Mekânsal Verilerin Haritaya Aktarımı



Harita 1: Maden Tetkik ve Arama Bölge Müdürlükleri



Harita 2: Türkiye Fiziki Haritası

1. Haritaların başlıkları neden farklıdır?

2. Haritalardan hangisinin ölçeği diğerine göre daha büyüktür? Neden?

3. 1 ve 2. haritaların kullanım amacına göre türlerini yazınız.

1. **Göller ve akarsuların yer aldığı bir Türkiye fiziki haritasından;**

I. Gediz Nehri'nin gerçek uzunluğu

II. Tuz Gölü kıyılarının ortalama yükseltisi

III. Sakarya Nehri havzasının ortalama eğimi

IV. Seyhan Nehri'nin kaynağı ile ağız kısmı arasındaki yaklaşık yükselti farkı

V. Van Gölü'nün harita alanının Manyas Gölü'nün harita alanından büyüklüğü

gibi özelliklerden hangileri belirlenirken haritanın ölçeği kullanılır?

A) I, II ve III B) I, III ve V C) II, III ve IV

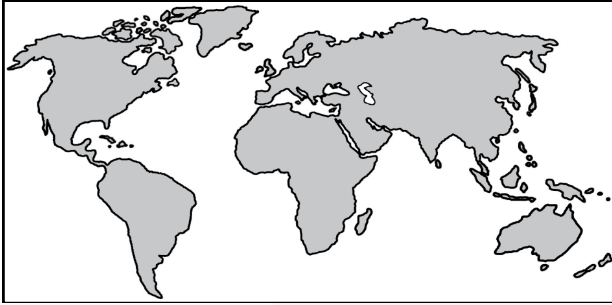
D) II, IV ve V E) III, IV ve V



2. Aşağıda aynı boyuttaki alanlara çizilmiş iki farklı harita verilmiştir.



I. Harita



II. Harita

Bu haritalarla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Aynı iki nokta arasındaki harita uzunluğu I. haritada daha fazladır.

B) I. haritanın ayrıntıyı gösterme gücü daha fazladır.

C) I. haritanın küçültme oranı daha fazladır.

D) II. haritada gösterilen alan daha geniştir.

E) II. haritada hata oranı daha yüksektir.



3. Erciyes Dağı ve çevresinde doğa yürüyüşü yapmak isteyen grubun liderinde bulunan beş farklı haritanın bazı özellikleri aşağıda verilmiştir.

- I. harita; Kayseri ilini gösteren 1/ 200 000 ölçekli idari harita
- II. harita; Kızılırmak Havzası'nı gösteren 1/ 1 000 000 ölçekli izohips haritası
- III. harita; Kayseri ilini gösteren 1/ 500 000 ölçekli fiziki harita
- IV. harita; Erciyes Dağı'nı gösteren 1/ 25 000 ölçekli topoğrafya haritası
- V. harita; Erciyes Dağı çevresindeki köyleri gösteren 1/ 5 000 ölçekli yerleşme planı

Grup lideri hangi haritayı kullanır ise yürüyüş alanı ve çevresindeki doğal ve beşeri unsurlara ait daha detaylı bilgi sahibi olabilir?

A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.



4. Kullanım amaçlarına göre haritalar, genel ve tematik olmak üzere ikiye ayrılabilir.
Aşağıda dört farklı harita karışık olarak verilmiştir.

I. Avrupa siyasi haritası

II. Şanlıurfa fiziki haritası

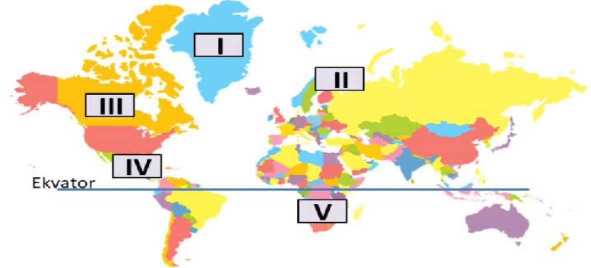
III. Türkiye nüfus yoğunluğu haritası

IV. Afyonkarahisar jeotermal alanlar haritası

Verilen haritaların doğru gruplandırılması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	Genel Harita	Tematik Harita
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve III	II ve IV
C)	II ve III	I ve IV
D)	II ve IV	I ve III
E)	III ve IV	I ve II

5.



Silindir projeksiyon yöntemi ile çizilen yukarıdaki dünya haritasında, gösterilen alanlardan hangi ikisinde projeksiyona bağlı oluşan bozulma oranı birbirine daha yakındır?

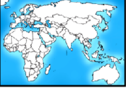
A) I ve II B) I ve V C) II ve III

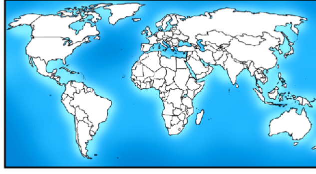
D) III ve IV E) IV ve V



6.







Yukarıda verilen haritaların gösterdikleri alanlar ve harita boyutları dikkate alındığında bozulma oranının <u>en fazladan en aza doğru</u> sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A) III I II

B) I II III

C) II I III

D) II III I

E) III II I



7.



Dünya Fiziki Haritası



Afrika Siyasi Haritası

Ölçekleri aynı olan yukarıdaki haritalar, aşağıdakilerden hangisi yönünden benzerdir?

A) Bozulma oranı

B) Kullanım amacı

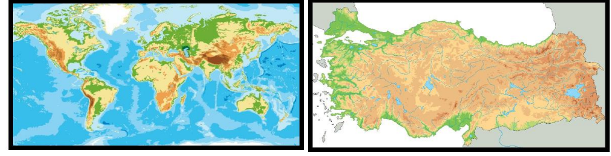
C) Kağıtta kapladığı alan

D) Lejant içerikleri

E) Yükselti değerlerini gösterme



8. Aşağıda aynı boyutlarda kağıtlara çizilmiş Dünya ve Türkiye fiziki haritaları gösterilmiştir.



Haritalar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

A) İki haritanın da küçültme oranları aynıdır.

B) Dünya haritasında yeşil renk daha fazla kullanıldığı için yer şekilleri daha düzdür.

C) Dünya haritası daha geniş alan gösterdiği için ayrıntıyı gösterme gücü daha fazladır.

D) Türkiye haritasında Ağrı Dağı daha detaylı gösterildiği için yükseltisi daha fazladır.

E) Türkiye haritasında yer şekilleri daha detaylı görüldüğü için bozulma oranı daha azdır.



9. Aşağıda silindir projeksiyon yöntemi ile çizilmiş dünya haritası verilmiştir.



Öğretmen, kullanılan projeksiyon yöntemi ile haritalardaki hata durumunu öğrencilerine ''bozulmanın en fazla ve en az olduğu yerleri karşılaştırarak'' anlatmak istemektedir.

Buna göre öğretmenin, haritadaki hangi iki alanı seçmesi daha doğru olur?

A) Kanada – Avustralya

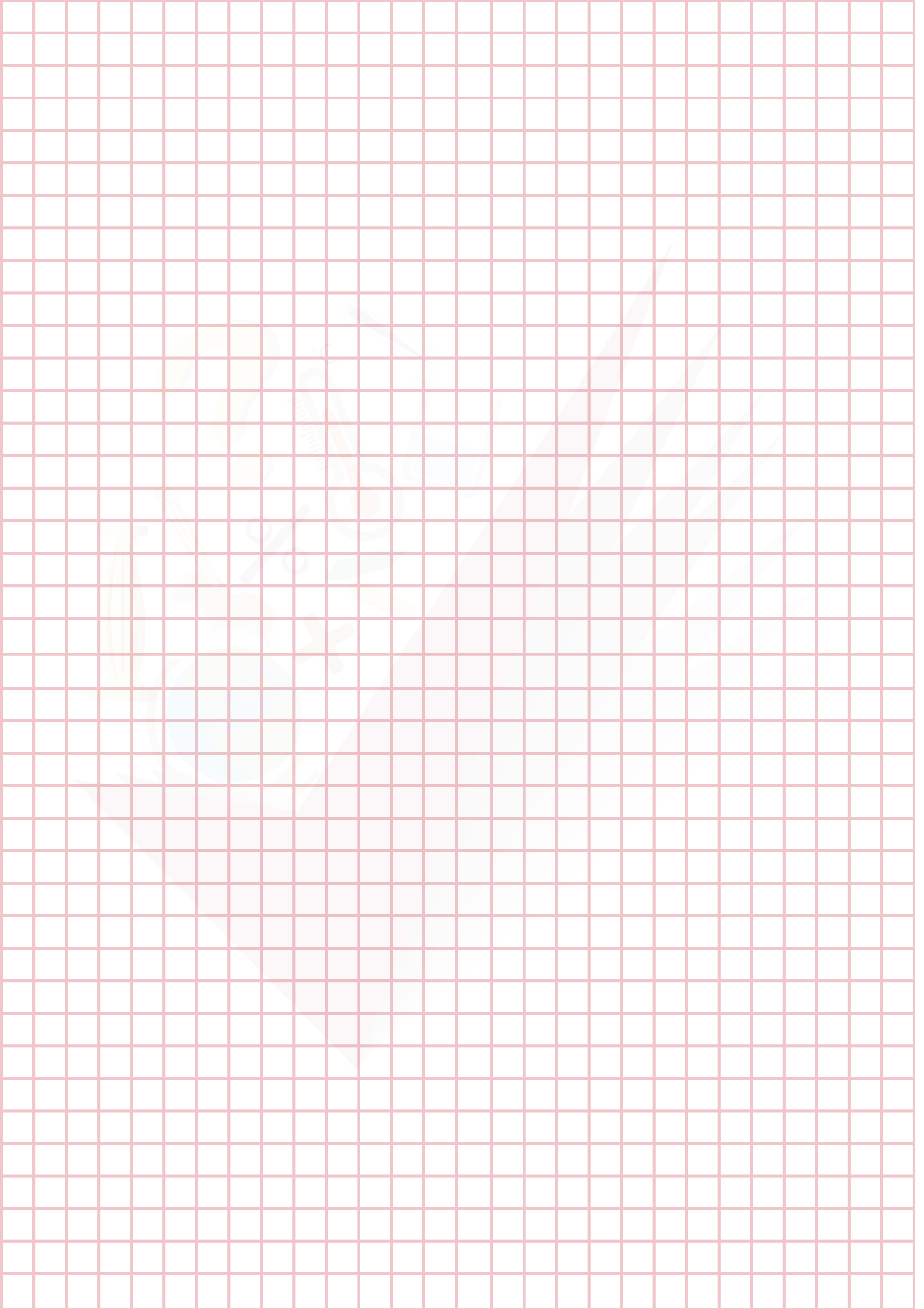
B) Grönland – Brezilya

C) Kanada – Rusya

D) Grönland – Avustralya

E) Brezilya – Rusya





Açık Uçlu Sorular - Harita Bilimi

1- Haritalar en temelde konularına göre ya da ölçeklerine göre ikiye ayrılır. Başlıklarının farklı olmasının sebebi hazırlanma amaçlarının farklı olmasıdır. Birinci harita Maden Tetkik ve Arama Bölge Müdürlüklerini gösterirken ikinci harita yükselti basamaklarının renklerle gösterildiği Türkiye Fiziki Haritasıdır.

2- Birinci haritanın ölçeği ikinci haritadan daha büyüktür. İkinci haritada küçültme oranı daha fazla olduğundan ikinci haritanın ölçeği birinci haritadan küçüktür. Diğer bir detay ise aynı alan düzleme aktarılmış fakat birinci harita ikinci haritadan daha geniş yer kaplamıştır. Bu da birinci haritanın daha büyük ölçekli olduğuna kanıttır.

3- Haritalar, kullanım amaçlarına göre genel ve tematik haritalar olmak üzere iki gruba ayrılır.
Birinci harita özel bir kullanım amacına uygun olarak hazırlanmış, belirli bir konuya yönelik olarak çizilen tematik harita iken, ikinci harita lokasyon odaklı hazırlanan, haritası çizilen bölgedeki doğal ve beşeri unsurlarla ilgili genel bilgiler veren genel haritalar arasındadır.

Çoktan Seçmeli Sorular - Harita Bilimi

1- B

2- C

3- D

4- A

5- E

6- D

7- A

8- E

9- B


Konu Özeti Konuyla ilgili kısa ve öz bilgiler


Açık Uçlu Sorular Konuyla ilgili ufkunuzu açacak sorular


Çoktan Seçmeli Sorular Konuyla ilgili çoktan seçmeli testleri


Neler Öğreneceğiz? Fasikülde hangi konuların öğrenildiği


Hatırlayalım Konuyla ilgili önceki bilgiler


Araştırma Konuyla ilgili detaylı bilgiye ulaşmanız için ödevler



Faydalı Linkler Konuyla ilgili yararlanılabilecek web siteleri


Kritik Bilgi Fasikülde geçen konuyla ilgili en önemli bilgi


Bir Örnek de Sen Ver Konuyla ilgili sizden gelen örnekler


Biliyor musunuz? Konuyla ilgili çarpıcı bilgiler


Filozof Der ki Filozofların konuyla ilgili söylediği önemli sözler


Felsefe Sözlüğü Felsefe ile ilgili kavramlar


Haritada Bulalım Konuyla ilgili özellikleri haritada işaretleme


Dersi İzleyelim Konuyla ilgili konu anlatım videoları


Dikkat! Fasikülde karıştırılmaması gereken bilgiler